

山村住民における性別年齢階層別 にみた生活習慣の特徴

ハタシタ ヒロヨ カサマツ タカヒロ ユバ キミコ
 畑下 博世*1 笠松 隆洋*4 弓庭 喜美子*5
 モリタ タカエ イシカワ ユミコ マツイ ミホ
 守田 孝恵*2 石川 由美子*3 松井 美帆*3

目的 山村地域における健康作り事業の基礎資料とするため、住民の生活習慣の特徴を性別年齢階層別に明らかにする。

方法 20歳以上の全住民を対象に自記式生活習慣調査を実施した。有効回答のあった男性87人、女性136人の計223人を解析対象として、性別年齢階層別に生活習慣の状況、年齢と肥満度との関連、性別年齢階層別にみた健康習慣得点の比較、性別健康習慣得点別にみた血液検査値、血圧、肥満度との関連性を検討した。

結果 男女ともに65歳以上群に比べて20～64歳群では濃い味付けを好む、野菜や乳・乳製品の摂取が少ない、運動不足など生活習慣に問題があった。なお、同じ年齢階層では女性に比べ男性の生活習慣は良くなかった。ライフスタイルを包括的に示す健康生活習慣8項目の平均得点は、20～64歳女性が5.5点と最も高く、以下、65歳以上女性が5.3点、65歳以上男性が4.9点、20～64歳男性が4.1点の順であった。性別健康習慣得点と血液検査値等との検討では、女性において健康習慣得点の高得点群に比べ低得点群で血糖値とBMIが有意に高値を示すと同時に、血糖値異常者率も高かった。男性においても有意差は認められなかったものの、高得点群に比べ低得点群において中性脂肪、血糖、BMI値が高く、血糖値異常者率も高かった。

結論 性別年齢階層別の保健対策の必要性が示唆され、生涯を通じた健康づくりのために、特に男性の若年齢層に対して、生活習慣改善に向けての働きかけを強化することが重要である。

キーワード 山村住民、生活習慣、食生活、行動変容、肥満

I 緒 言

わが国においては急激な高齢化に伴い、生活習慣病を起因とした痴呆、寝たきり等の要介護者の増加が社会問題となってきた。このような背景のもとに生活習慣病の発生やその原因となる生活習慣の改善等に関する課題を選定し、その達成目標を提示した「21世紀における国民健康づくり運動（健康日本21）」が2003年3月に制定された¹⁾。この運動の目指すところは、乳幼児期から成人期にかけての生活習慣病の予防と健

康増進を図ることにより、高齢期の寝たきりや痴呆を発生させない、あるいは期間を短くすることにある。生活習慣は人生の積み重ねの中で身についてくるものが多いことから、高齢期においても生活の質（QOL）を維持し、障害の少ない生活を送るためには、高齢期になってから初めて健康づくりを始めるのではなく、若いころから正しい食生活など良い生活習慣を身につけさせるなど、生涯を通じた健康づくりに取り組むことが重要である。

高齢化率の高い和歌山県下の一山村では、高

* 1 山口大学医学部保健学科地域老人看護学講座助教授 * 2 同教授 * 3 同助手

* 4 神戸市看護大学看護基礎科学講座教授 * 5 和歌山県花園村保健師

高齢者の健康づくりを重点課題とし、高齢者に焦点を当てて保健活動を行ってきた。今回、生涯を通じた健康づくりの観点から保健対策を推進するための基礎資料を得る目的で、20歳以上の住民を対象に生活習慣調査を実施した。この資料を基に、性別年齢階層別にみた山村住民の生活習慣の現状と課題について若干の考察を試みたので報告する。

II 対象と方法

(1) 調査対象地区の概要

調査対象地区は和歌山県下の一山村である。この村は1960年ごろから人口の流出が目立ち始め、1960年には1,601人であった人口が、1970年936人、1980年801人、1990年652人、2000年614人(男300人、女314人)と減少、過疎化現象を呈している。主な産業は農業・林業であり、第一次産業就業者割合は約20%を占め、農業就業者のほとんどが林業を兼業している。

2000年における65歳以上の老年人口割合は37.3%であり、全国平均の17.4%に比べて極めて高率である²⁾。村には医療機関がなく、治療を要する住民は村外の医療機関に通院あるいは入院している。

(2) 調査対象

20歳以上の住民(寝たきり者、村外へ通勤する事業所検診受診者、入院や入所している者を除く)320人(男性133人、女性187人)を対象に郵送法による自記式生活習慣調査を行った。調査票の回収は2000年4月17日、18日および12月1日の年3回実施した総合健診時に行った。

(3) 調査項目

調査項目は食習慣、睡眠、運動、休養、疲労感、ストレス、喫煙、飲酒に関する内容である。また、健診項目のうち、身長と体重から求めたBMI、血圧、中性脂肪、コレステロール、HDL-コレステロール、血糖、ヘモグロビンA1cの検査値を採用した。

(4) 健康習慣得点の算出

ブレスロー³⁾や森本⁴⁾⁵⁾のライフスタイルの評価分類を参考に、「喫煙習慣」「飲酒習慣」「運動習慣」「朝食の摂取」「間食の摂取」「適正体重」「睡眠時間」「ストレス」の8項目を健康習慣指標として選定し、それぞれ望ましい回答には1点、望ましくない回答には0点を与えて合計点を算出し、それを健康習慣得点とした。健康習慣得点が男性では5点以上、女性では6点以上を高得点群とした。

(5) 集計対象と解析

20歳以上の対象住民320人のうち223人から回答が得られた(回答率69.7%)。内訳は男性87人(同65.4%)、女性136人(同72.7%)である。解析に際しては、男女それぞれについて年齢を20~64歳と65歳以上の2群に分けた。解析方法として平均値の差の検定にはt検定、比率の差の検定には χ^2 検定を用いた。

III 結果

(1) 食習慣等の調査結果について

食習慣等の調査項目別に「はい」と回答のあった者の割合を性別年齢階層別に表1に記した。質問項目の1~7は塩分摂取、8~11はカルシウム等摂取、12~16は肥満関連、17~21は脂肪摂取、22~24は運動と休養、25はストレス、26~27は喫煙と飲酒に関連する項目である。

1) 塩分摂取関連項目について

「漬物に醤油をかける」では20~64歳群において、女性よりも男性の方が「かける」と回答した者が有意に多かった($P < 0.05$)。「味のついたおかずに醤油、ソースまたは塩をかける」では、20~64歳群において女性よりも男性の方が「かける」と回答した者が多かった($P < 0.01$)。また、男性では65歳以上群よりも20~64歳群の方が「かける」と答えた者が多かった($P < 0.01$)。「麺類の汁はほとんど飲む」では、20~64歳の男女間($P < 0.01$)と65歳以上の男女間($P < 0.05$)に差が認められ、ともに女性よりも男性の方が「飲む」と答えた者が多かつ

た。「塩魚やタラコなどの塩蔵品は週3回以上食べる」では、女性の年齢階層間に差が認められ、65歳以上の女性よりも20～64歳の女性の方が「食べる」と回答した者が多かった ($P < 0.05$)。「煮物などの味付けは濃い」では男女それぞれ年齢階層間に有意差が認められ、男女とも65歳以上群よりも20～64歳群の方が「味付けは濃い」と回答した者が多かった ($P < 0.01$)。

2) カルシウム等摂取関連項目について

「牛乳・ヨーグルト・チーズなどの乳・乳製品は毎日1回は食べる」では、20～64歳群、65歳以上群ともに男性よりも女性の方が多く食べていた ($P < 0.05$)。また女性では20～64歳群は65歳以上群よりも「食べない」と回答した者が多

かった ($P < 0.05$)。「漬物以外の野菜(ジュースを含む)は1日3回食べる」では、20～64歳群、65歳以上群ともに男性よりも女性の方が「食べる」と回答した者が多かった ($P < 0.05$)。「果物は毎日食べる」では、20～64歳群、65歳以上群ともに男女間に有意差が認められ、いずれも女性の方が「毎日食べる」と回答した者が多かった(前者 $P < 0.01$, 後者 $P < 0.05$)。また、年齢階層別にも有意差が認められ、男女ともに20～64歳群に「毎日食べない」と回答した者が多かった(男 $P < 0.01$, 女 $P < 0.05$)。「大豆製品(豆腐・油揚げ・納豆・煮豆等)は毎日1回は食べる」では男女間に有意差が認められ、20～64歳群、65歳以上群ともに男性よりも女性

表1 質問項目別にみた「はい」と回答した者の割合

(単位 人, ()内%)

	20～64歳		男女差	65歳以上		男女差	年齢差
	男性 (n=45)	女性 (n=67)		男性 (n=42)	女性 (n=69)		
塩分摂取関連項目							
1. 味噌汁は1日2杯以上飲む	9(20.0)	6(9.0)		5(11.9)	12(17.4)		
2. 漬物は1日2回以上食べる	17(37.8)	30(44.8)		18(42.9)	29(42.0)		
3. 漬物に醤油をかける	22(48.9)	20(29.9)	*	15(35.7)	17(24.6)		
4. 味のついたおかずには醤油、ソースまたは塩をかける	16(35.6)	6(9.0)	**	4(9.5)	6(8.7)		▲▲
5. 麺類の汁はほとんど飲む	20(44.4)	9(13.4)	**	17(40.5)	15(21.7)	*	
6. 塩魚やタラコなどの塩蔵品は週3回以上食べる	9(20.0)	21(31.3)		11(26.2)	11(15.9)		△
7. 煮物などの味付けは濃い	26(57.8)	29(43.3)		12(28.6)	14(20.3)		△△▲▲
カルシウム等摂取関連項目							
8. 牛乳・ヨーグルト・チーズなどの乳製品は毎日1回は食べる	13(28.9)	33(49.3)	*	20(47.6)	46(66.7)	*	△
9. 漬物以外の野菜(ジュースを含む)は1日3回食べる	16(35.6)	42(62.7)	**	19(45.2)	52(75.4)	**	
10. 果物は毎日食べる	13(28.9)	39(58.2)	**	24(57.1)	53(76.8)	*	△▲▲
11. 大豆製品(豆腐・油揚げ・納豆・煮豆等)は毎日1回は食べる	18(40.0)	42(62.7)	*	15(35.7)	46(66.7)	**	
肥満関連項目							
12. 腹一杯食べる	29(64.4)	48(71.6)		10(23.8)	28(40.6)		△△▲▲
13. 朝食は毎日とっている	35(77.8)	62(92.5)	*	36(85.7)	63(91.3)		
14. 夕食は毎日決まった時間にとっている	35(77.8)	57(85.1)		33(78.6)	55(79.7)		
15. 夜9時以降に何か食べる	16(35.6)	17(25.4)		6(14.3)	9(13.0)		▲
16. 毎日間食をする	10(22.2)	34(50.7)	**	10(23.8)	30(43.5)	*	
脂肪摂取関連項目							
17. バラ肉・ひき肉・ハンバーグ・ソーセージ・ベーコンは週2回以上食べる	24(53.3)	41(61.2)		26(61.9)	41(59.4)		
18. 肉の脂身や鶏肉の皮は残す	14(31.1)	42(62.7)	**	20(47.6)	46(66.7)	*	
19. 肉と魚では肉を食べる回数が多い	19(42.2)	22(32.8)		7(16.7)	17(24.6)		▲▲
20. バターやマヨネーズを多く使う	22(48.9)	49(73.1)	**	22(52.4)	41(59.4)		
21. 洋菓子は週2回以上食べる	5(11.1)	16(23.9)		8(19.0)	12(17.4)		
運動, 休養							
22. 1日30分以上早足で歩く	8(17.8)	23(34.3)		19(45.2)	19(27.5)		▲▲
23. 夜中の12時以降に寝ることが週3回以上ある	14(31.1)	13(19.4)		3(7.1)	9(13.0)		▲
24. 目が覚めるとき、疲労感が残ることが週3回以上ある	16(35.6)	16(23.9)		9(21.4)	23(33.3)		
ストレス							
25. 毎日ストレスを感じる	12(26.7)	20(29.9)		4(9.5)	19(27.5)	*	
喫煙, 飲酒							
26. たばこを吸う	26(57.8)	2(3.0)	**	18(42.9)	4(5.8)	**	
27. アルコール類日本酒換算で1日1合以上飲む	28(62.2)	5(7.5)	**	20(47.6)	5(7.2)	**	

注 1) 20～64歳群および65歳以上群の各年齢群における男女差: * $P < 0.05$ ** $P < 0.01$
 2) 男性における20～64歳群と65歳以上群間の年齢差: ▲ $P < 0.05$ ▲▲ $P < 0.01$
 3) 女性における20～64歳群と65歳以上群間の年齢差: △ $P < 0.05$ △△ $P < 0.01$

の方が「毎日食べる」と回答した者が多かった ($P < 0.05$)。

3) 肥満関連項目について

「腹一杯食べる方である」では、男女ともに年齢階層間に有意差が認められ、65歳以上群に比べ20~64歳群の方が「腹一杯食べる」と回答した者が多かった ($P < 0.01$)。「朝食は毎日とっている」では20~64歳群において男性よりも女性の方が「毎日とっている」と答えた者が多かった ($P < 0.05$)。「夜9時以降に何か食べる」では男性の年齢階層間で有意差が認められ、65歳以上群よりも20~64歳以上群の方が「夜食を食べる」と回答した者が多かった ($P < 0.05$)。「毎日間食をする」では、20~64歳群、65歳以上群ともに男性よりも女性の方が「間食をする」と回答した者が多かった ($P < 0.05$)。

4) 脂肪摂取関連項目について

「肉の脂身や鶏肉の皮は残す」では、20~64歳群、65歳以上群ともに男性よりも女性の方が「残す」と回答した者が多かった ($P < 0.05$)。「肉と魚では肉を食べる回数が多い」では男性の年

齢間で有意差が認められ、65歳以上群に比べ20~64歳群の方が「肉を食べる回数が多い」と回答していた ($P < 0.01$)。「バターやマヨネーズを多く使う」では、20~64歳群において男性よりも女性の方が「多く使う」と回答していた ($P < 0.01$)。

5) 運動、休養について

「1日30分以上早足で歩く」では男性の年齢階層間で有意差が認められ、65歳以上群に比べ20~64歳群に「歩かない」とする者が多かった ($P < 0.01$)。「夜中の12時以降に寝ることが週3回以上ある」では男性の年齢階層間で有意差があり、65歳以上群に比べ20~64歳群に「就寝時間が遅い」と回答した者が多かった ($P < 0.05$)。

6) ストレスについて

65歳以上群において男性よりも女性に「毎日ストレスを感じる」と回答した者が多かった ($P < 0.05$)。

7) 喫煙、飲酒について

「喫煙する」と「アルコール類日本酒換算で1日1合以上飲む」では、20~64歳群、65歳以上群ともに女性よりも男性の方が「喫煙する」あるいは「飲む」と回答した者が多かった ($P < 0.01$)。

8) 性別年齢階層別にみた睡眠時間とBMIの比較

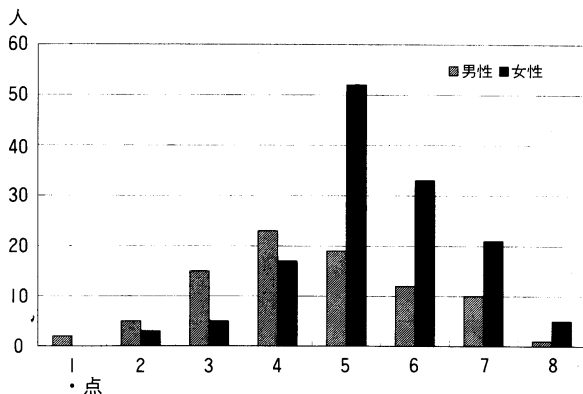
性別にみた年齢と睡眠時間、BMIとの関係を表2に記した。睡眠時間は男女ともに年齢階層間で有意差が認められ、20~64歳群に比べ65歳以上群の方が長かった ($P < 0.01$)。BMIは男性の年齢階層間で有意差が認められ、65歳以上群に比べ20~64歳群の方が高かった ($P < 0.01$)。

表2 性別年齢階層別にみた睡眠時間とBMI

	睡眠時間	有意差	BMI	有意差
男性				
20~64歳 (n=45)	7.8±1.0	**	24.8±4.1	**
65歳以上 (n=42)	8.8±1.1		22.6±2.6	
女性				
20~64歳 (n=67)	7.4±1.0	**	23.8±3.7	
65歳以上 (n=69)	8.6±1.2		23.7±3.5	

注 1) ** $P < 0.01$
2) 数値は平均値±標準偏差

図1 健康習慣得点の分布



(2) 健康習慣得点の分布について

性別にみた健康習慣得点の分布を図1に示した。男性では4点、女性では5点をピークとする正規分布を示していた。

(3) 性別年齢階層別にみた健康習慣得点の比較

性別年齢階層別にみた健康習慣得点の比較を表3に示した。最も健康習慣得点が高かったの

は20～64歳女性で平均5.5点であり、次いで65歳以上女性の5.3点、65歳以上男性の4.9点、20～64歳男性の4.1点の順であった。男性の両年齢階層間に有意差が認められ、65歳以上群に比べ20～64歳群の健康習慣得点は有意に低かった ($P < 0.01$)。

(4) 性別健康習慣得点別にみた血液検査値、
血圧、BMIの比較

性別健康習慣得点別にみた血液検査値、血圧、BMIの比較を表4に示した。有意差がみられたのは女性での血糖値とBMIであり、いずれも高得点群に比べて低得点群で高かった ($P < 0.05$)。また、女性において血糖異常値の110mg/dlを超えていた異常者率をみると、高得点群の6.8%に対し低得点群は20.3%と高率で、両群間に有意差が認められた ($P < 0.05$)。なお、男性も有意差はみられなかったものの、高得点群に比べ低得点群では中性脂肪、血糖値、BMIが高く、血糖値異常者率も高得点群の11.9%に対し

て低得点群では23.3%と高率であった。

IV 考 察

今回の調査対象地区は高齢化の著しい山間過疎地であるため、高齢者の健康づくりを重点課題に掲げ、保健対策を推進してきた。しかしながら、生活習慣病を予防するために生涯を通じた健康づくりの観点から、若い世代からの保健対策も視野にいたした対策を立てるために、今回20歳以上の住民を対象に生活習慣調査を実施し、性別年齢階層別にみた生活習慣の特徴を把握することにした。

(1) 性別年齢階層別にみた食習慣の実態

今回の調査対象になった山村住民の食習慣の性差を検討すると、20～64歳群、65歳以上群のいずれの群においても男性に比べ女性の方が良い食習慣を身につけていた。塩分の摂取についてみると、女性では若年齢層、高年齢層ともに9割以上の者は「味のついたおかずに醤油、ソースまたは塩をかける」といった塩分の過剰摂取につながる食行動を否定していた。「麺類の汁はほとんど飲む」行動についても両年齢階層ともに8割の女性は否定的回答をしていた。一方、男性について「味のついたおかずに醤油、ソースまたは塩をかける」に肯定的な回答をした者の割合をみると、65歳以上の者ではわずかに10%に過ぎないのに、20～64歳の者では36%にも達していた。他の塩分摂取に関する項目をみても男性では、65歳以上の者に比べ20～64歳の者に

表3 性別年齢階層別にみた健康習慣得点

	健康習慣得点	有意差
男 性		
20～64歳 (n=45)	4.1±1.3	**
65歳以上 (n=42)	4.9±1.5	
女 性		
20～64歳 (n=67)	5.5±1.3	
65歳以上 (n=69)	5.3±1.2	

注 1) ** $P < 0.01$
2) 数値は平均値±標準偏差

表4 性別健康習慣得点別にみた血液検査値、血圧、BMI

	男 性		女 性	
	低得点群 (n=43)	高得点群 (n=42)	低得点群 (n=74)	高得点群 (n=59)
中 性 脂 肪(mg/dl)	14.9±95.2	130.6±110.2	107.6±70.0	106.2±59.3
コ レ ス テ ロ ール(mg/dl)	197.5±45.4	195.4±28.6	206.7±40.6	209.4±36.6
HDL-コ レ ス テ ロ ール(mg/dl)	53.0±15.0	56.1±15.5	61.4±16.1	60.3±14.7
血 糖 値(mg/dl)	105.3±44.0	101.6±30.1	105.0±36.8*	94.0±8.8
ヘモグロビンA1c(%)	5.1±0.8	5.1±0.9	5.1±0.9	4.9±0.3
収 縮 期 血 圧(mmHg)	136.6±20.7	138.2±20.0	131.3±19.6	133.0±20.3
拡 張 期 血 圧(mmHg)	80.7±11.4	82.2±10.1	74.2±9.7	76.5±11.2
BMI	24.3±3.6	23.4±3.5	24.3±3.7*	22.8±2.8

注 1) 低得点群と高得点群間の有意差：* $P < 0.05$
2) 数値は平均値±標準偏差

において塩分の多量摂取につながる食行動をとる者の割合が多く、この年齢層における減塩指導の必要性が示唆された。

一方、高齢者は味覚の中でも特に塩味に対する感覚受容能の低下が著しいために、若年者に比べて塩辛いものを好む⁶⁾にもかかわらず、高齢者では自己の健康

管理のために塩分の取り過ぎに注意を払っていることがうかがえた。国民栄養調査成績⁷⁾をみても「健康のための塩分摂取適量に心がける」ことを実践している者の割合は年代が高くなるに従って増加しており、しかもその割合は男性に比べ女性の方が高い。なお、同調査によると、減塩に限らず健康や食生活に対する関心度は年齢が高くなるに従って高くなっており、同年代では男性に比べ女性の方が高い。また、国民生活基礎調査⁸⁾によると、65歳以上の者のほとんどが「健康のために日ごろから行っていることが何かある」と回答しており、若い年齢層に比べてその割合は高い。実行している事柄は食生活に関するものが多く、「規則正しい食事」(78.5%)、「食べ過ぎない」(63.6%)、「うす味のものを食べている」(53.5%)、「バランスのとれた食事」(53.1%)などとなっている。農村地区中高年者を対象とした佐藤らの報告⁹⁾においても女性の方が食生活で注意する度合いの高いことが示されている。

今回の山村住民を対象としたわれわれの調査で明らかになったことは、65歳以上群に比べて20～64歳群、特に男性の食生活が総じて良くないことである。20～64歳の女性において毎日間食をとる者が多いこと、腹一杯食べる者が多いことなどの問題があるものの、減塩の心がけ、乳・乳製品の摂取、野菜の摂取、大豆製品の摂取、毎日の朝食摂取等の割合をみると若年齢層、高年齢層ともに女性の方が多かった。女性の高年齢者においても、食生活への関心が高く比較的良好な食生活を維持していることがうかがえた。それに対して、20～64歳の男性の食習慣は概して良くないことが明らかになった。塩分を取りすぎる、野菜や乳・乳製品の取り方が少ない、夜食をとる、朝食を毎日とらないなどの問題点が挙げられた。朝食を毎日とる者をみると、女性では20～64歳、65歳以上のいずれの群でも90%を超えていた。また男性でも65歳以上の者では86%に達していたが、20～64歳では78%と低かった。朝食欠食は喫煙習慣¹⁰⁾、睡眠不足¹¹⁾等好ましくない生活習慣と関連があること、朝食を毎日食べる群の方が食べない群より精神的・身

体的・社会的健康のいずれもが良好であるとする報告¹²⁾がみられる。日常の適切な食習慣は、健康の維持・増進に影響を及ぼす重要な要素のひとつである。毎日きちんと朝食をとることは良いライフスタイルと関連をもつことから、朝食を毎日とる習慣を身につけさせることでライフスタイル全般の改善につながることを期待される。

(2) 性別年齢階層別にみた休養、運動

適度な休養、運動は栄養とともに健康の保持・増進のための重要な要素である。今回調査対象となった20～64歳の男性において、「夜中の12時以降に寝ることが週3回以上ある」、「目が覚めるとき、疲労感が残ることが週3回以上ある」と回答した者がいずれも30%を超えており、同じ年齢階層の女性と65歳以上の男女に比べて高率であった。「1日30分以上早足で歩く」と回答した者の割合をみると、20～64歳群と65歳以上群の女性の約30%、65歳以上の男性の45%に比べ、20～64歳の男性は18%と低率であり、この年代の男性は休養と運動が十分でなく、食習慣同様に問題のあることが示唆された。

(3) 健康習慣について

個人の日常生活習慣を定量的に評価するために8項目の健康習慣各項目について、良い生活習慣を1点、悪い生活習慣を0点として点数化し、その合計を健康習慣得点として各個人のライフスタイルを総合的に評価することにした。その結果、健康習慣得点は男性に比べて女性の方が高く、女性では良好な生活習慣を有していることがうかがえた。藤内ら¹³⁾も地域住民の健康行動を点数化し、健康行動の実行度は男性に比べ女性に高いことを報告している。最も点数が高かったのは20～64歳の女性であり、以下、65歳以上の女性、65歳以上の男性、20～64歳の男性の順であった。20～64歳の男性の平均得点4点は、他の群の平均得点が5点近くあるいは5点以上あったことに比べ、相当低かった。ライフスタイルを生活習慣としてみた場合、健康習慣得点は包括的な指標としての意義が高い³⁾